Inhalt.

Jahrgang 1818. Band 28.

Erſtes Stück.

I. Beobachtungen über die irdiſche Strahlenbrechung und ſogenannte Luftſpiegelung in den Steppen des Saratowſchen und Aſtrachanſchen Gouvernements, von Dr. Erdmann, Prof. der Medic. zu Kaſan (mit 1 Kupfertaf.) Seite 1

Anhang. Stellen aus orientaliſchen Schriften, dieſe Erſcheinung betreffend 19

II. Ueber die Verbindungen des Stickſtoffs mit dem Sauerſtoff, von Gay-Luſſac (Mai 1816); frei bearbeitet von Gilbert 29

III. Unterſuchungen über die ſalpetrige Säure, von Dulong in Paris (Sept. 1816); frei bearbeitet von Gilbert 53

IV. Der HH. Desormes und Clement Gedanken und Verſuche über die Bildung der Schwefelſäure durch Verbrennen von Schwefel mit Salpeter, kurz dargeſtellt 67

V. Ueber die chemiſchen Verbindungen des Stickſtoffs mit dem Sauerſtoff, von Dalton in Mancheſter (Oktober 1816) im Auszuge frei dargeſtellt von Gilbert 73

Anhang. Verſuche, um die gröſste und die kleinſte Menge Salpetergas, welche ſich mit einer gegebenen Menge Sauerſtoffgas verbindet, aufzufinden (Dec. 1816) 73

1. Verſuche über Waſſer 79

2. Verſuche über Queckſilber 86

3. Verſuche über Queckſilber mit ätzendem Kali 90

VI. Ueber die Eigenſchaft, welche einige Diamanten beſitzen, das Glas zu ſchneiden, von Dr. Wollaſton, Sekr. d. K. Soc. in Lond. (Mai 1816) 92

VII. Vorkommen des elaſtiſchen Sandſteins; von dem Obriſtlieut. von Eſchwege, in Braſilien. Aus einem Schreiben des Herrn Grafen von Hoffmannsegg an den Hrn. Ober-Berghauptmann von Trebra 98

VIII. Zwei merkwürdige Beobachtungen, über den Blitz und die Sonnenflecken, und daraus gezogene Folgerungen. Aus einem Schreiben des General Stabsmedicus Dr. Raſchig in Dresden an den Prof. Gilbert 102

IX. Aus mehreren Briefen von Hrn. Prechtl, Direktor des polytechn. Inſtit. in Wien. (Guſsſtahl-Be-

reitung, Schmelzen von Platin durch Ofenfeuer, Gaserleuchtung und Wasserdampf-Heitzung) 111

X. Einige kleine Nachrichten 117

1. Analyse des Egeran und des strahligen Alauns von Tschermig in Böhmen; aus einem Briefe des Prof. D. Ficinus an den Prof. Gilbert 117

2. Neuester Meteorstein 118

3. Morphium 119

4. Thomson's System der Chemie 120

Zweites Stück.

I. Bemerkungen über das Vorkommen der fossilen Knochen in der Gegend von Stuttgard und Cannstatt; von dem Medicinalrath und Leibarzt Dr. Jäger, in Stuttgard. Seite 122

II. Ueber den Einfluss des Windes auf die Stärke des Schalls, von F. Delaroche, Dr. Med.; frei bearbeitet von Gilbert 138

III. Ueber den Stahl, und Versuche, um auszumachen, ob Braunstein-Metall sich mit Eisen verbinden lasse; von Dav. Mushet, Esq. zu Coleford. Frei ausgezogen aus mehreren in den J. 1816 und 1817 geschriebenen Aufsätzen, von Gilbert 156

Nachschrift, die Braf. Gediegen-Eisenmasse betreff. 169

IV. Bericht von dem Herabfallen eines Meteorſteins unweit Langres am 3. Okt. 1815, vom Dr. Piſtollet, Arzt zu Langres 171

V. Analyſe eines der Bruchſtücke dieſes Meteorſteins von Vauquelin 176

VI. Neue Analyſe des Pallas'ſchen ſibiriſchen Eiſens, zur Beſtätigung eines gemeinſchaftlichen Urſprungs deſſelben mit den Meteorſteinen, von Laugier; nach einer Vorleſ. in der Pariſ. Ak. vom 14. April 1817 frei dargeſtellt von Gilbert 182

VII. Betrachtung zweier Kurven, die auf ähnliche Art wie die Ellipſe und Hyperbel entſtehen; von dem Direktor Vieth in Deſſau Seite 187

VIII. Auszüge aus Briefen.

1. Von Hrn. C. L. Gärtner, Sekr. d. Wetterauiſchen Geſ. f. d. Naturk., (den Guadelouper Anthropoliten betreffend) 198

2. Von Herrn Stadtrichter Hinderſin in Neuſtadt-Eberswalde; (Erfahrungen über zerſprungene Jagdflinten, und eine Anfrage) 200

3. Von Herrn Regierungsrath le Plat in Merſeburg; (Beobachtung einer Waſſerhoſe. Sprengen mit Sandbeſetzung) 207

4. Von Herrn Bergrath und Prof. Döbereiner in Jena. (Neuentdeckter gallertartiger Körper, vielleicht ein Beſtandtheil heißer Mineralwaſſer.

Philosophisch-chemische und stöchiometrische Ansichten. Pendelschwingungen. Wiederholung von Versuchen Davy's) 210

IX. Zur Warnung Stark- und Geschwindgläubiger

1. Ausserordentlicher Fall von einem blinden jungen Frauenzimmer, welche durch ihre Fingerspitzen aus der Ferne lesen und durch Glas sehen kann 224

2. Aus einem zwei Monate spätern Schreiben aus Liverpool 232

X. Kalk-Krystalle 232

Drittes Stück.

I. Ueber die Richtung der Augen; von dem Direktor Vieth in Dessau Seite 233

II. Untersuchungen über die Gesetze der Ausdehnung fester, tropfbarer und elastisch-flüssiger Körper durch die Wärme, und über das wahre Maass der Temperaturen; von den HH. Dulong und Petit in Paris. Frei dargestellt von Gilbert 254

1. Ausdehnung der Gasarten durch die Wärme im Vergleich mit dem Gange des Quecksilber-Thermometers 258

2. Ausdehnung der festen Körper in höhern Temperaturen 269

III. Einige zuverläſſige Angaben über die Ausdehnung der Körper durch die Wärme 281

1. Der feſten Körper nach Lavoiſier und Laplace, Smeaton, Roy und Troughton 281

2. Der tropfbar-flüſſigen, insbeſondere des Waſſers 286

3. Der elaſtiſch-flüſſigen 287

IV. Ueber Sternſchnuppen, von dem Dr. Benzenberg. Nebſt einigen Anmerkungen von Chladni zur Vertheidigung ſeiner Meinung von den hüpfenden Feuerkugeln Seite 289

V. Bericht von dem Erfolg gleichzeitig unternommener Sternſchnuppen-Beobachtungen an einigen Orten in Schleſien, angeſtellt im Auguſtmonat 1817; von Brandes, Prof. der Mathem. in Breslau 303

Schlußfolgen 325

VI. Vorläufige Mittheilungen von dem Bergkommiſſionsrath von Buſſe, Prof. der Mathem. an der Berg-Akademie zu Freiberg 327

(Betreffend ein neuerlich in England abgekürztes Barometer, auch andere Reiſebarometer; ein neues pneumatiſches Gelenk; die wahre Erklärung der neuern Methoden des Sprengſchieſſens; die Augsburger Cölniſche Münzmark, und den paradoxen Widerſtand der Luft in einer langen Gebläsröhre.)

VII. Ausführung einer grofsen Zamboni'schen Säule von Bechstein, Kammerfekr. in Altenburg 342

Viertes Stück.

I. Bemerkungen von Theodor von Grotthufs zu den Bemerkungen des Herrn Humphry Davy über seine (des Erstern) frühern Versuche und Ansichten, die Gränze der Entzündlichkeit brennbarer Gasgemenge betreffend 345

II. Sir Humphry Davy's Versuch über das Glühendwerden von Metall durch unsichtbares Verbrennen von Dämpfen, wiederholt und abgeändert in der Schweiz 370

III. Neue Erörterung des paradoxen Widerstandes der Luft in langen Gebläsröhren; von dem Berg-Comm. Rathe von Buffe, Prof. der Mathem. an der Berg-Akad. zu Freiberg 377

IV. Ueber ein ausgezeichnetes Eisbild vom Prof. D. Meinecke in Halle, (mit einer Zeichnung in Aqua tinta) 394

V. Einige Gedanken über die Verbreitung des Schalls in die Ferne; von Fröhlich, Besitz. d. Werkmeisterschen Bibl. in Berlin 401

VI. Bemerkungen über die Sonnenflecken des Jahres 1816, von Moseley, Esq., in Worcestershire 406

VII. Etwas von Sonnenflecken, frei ausgezogen aus Bemerkungen des Herrn Pictet in Genf, von Gilbert 417

Merkwürdige Beobachtungen des Herrn Eynard im Jahr 1816; mit einer Kupfertafel 420

Münchner Bericht aus dem J. 1818 424

VIII. Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn Moseley über die Sonnenflecken, zur Warnung für ähnliche Täuschungen, vom Professor Mollweide in Leipzig 426

IX. Auszüge aus einigen wissenschaftlichen Briefen an den Professor Gilbert 432

1) Von Herrn Prof. C. G. Gmelin in Tübingen (vom *Lithion* einem neuentdeckten Alkali) 432

2) Von Hrn O. P. Altmütter, Prof. der Technolog. an dem k. k. polytechn. Inst. in Wien (Verfertigung Wollaston'scher Platindrähte; feiner Zinkdraht; cylindrischer Augengläser) 435

3) Von Herrn Lieut. Peschel, Lehr. an der kön. sächs. Ritt. Ak. (Verfertigung des Atlas-Blechs lakirter Waaren) 438

4) Von Herrn Prof. Lampadius in Freiberg (von der Salzsäure; ein neues Reagens auf Jodine; Boraxsäure im Turmalin; keine Magnesia im Saatzer Alaun) 440

X. Einige Notizen über das Lager von natürlichen Alaun zu Tschermig in Böhmen; von M. Dähne in Leipzig 447